MANUAL DE INSTRUCCIONES

ENA WHITE SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS DISCROMÍAS PATÓGENAS E IATROGÉNICAS

Atención
Utilizar guantes y gafas protectoras cuando se utiliza el gel. Evitar el contacto con los ojos, piel y tejidos de la cavidad oral. Ena White peróxido de hidrógeno al 35 % ¡es cáustico! No utilizar el producto después de la fecha de caducidad porque la eficacia del tratamiento no quedaría garantizada. Conservar el material en nevera (3°-9°C). El producto contiene peróxido de hidrógeno al 12% o al 35% y derivados del glicol. Evitar su utilización durante el embarazo y lactancia y en pacientes menores de 18 años.

Indicaciones:
- Tratamiento de dientes desvitalizados
- Tratamiento de dientes decolorados a nivel patológico en alternativa a corona y carillas
- Tratamiento de decoloraciones de los dientes causadas por medicamentos (p.e. tetraciclina)

TRATAMIENTO DE LAS DISCROMÍAS PATÓGENAS E IATROGÉNICAS DE DIENTES VITALES

El tratamiento de las discromías **patógenas e iatrogénicas** puede ser realizado por el dentista en la clínica con gel a base de peróxido de hidrógeno.

Tratamiento en el sillón
El tratamiento profesional de los dientes vitales prevé la aplicación sobre la superficie del diente de productos que contienen **gel** a base de **peróxido de hidrógeno al 12% o al 35%. Importante:** antes de empezar el procedimiento es pertinente efectuar un tratamiento preliminar de **detartraje** y de **detersión del esmalte** con el fin de remover la placa y las manchas superficiales.
Se realiza el **aislamiento del campo** con un dique de goma o con una pasta fotopolimerizable **Ena Dam** (fotopolimerizar con lámpara al LED o halógena de alta potencia durante 40 segundos). **Ena White Power** (**peróxido de hidrógeno al 35%**): antes de todo remover la grapa de fijación por detrás del paciente. Remover el tapón y sustitiurlo con la cánula de mezclado. El producto se activa inmediatamente antes de la utilización, en el momento en el cual se comprime el pistón de la jeringa los dos componentes se auto mezclan. Los primeros milímetros de material que salen de la jeringa serán de un color rojo claro y se tienen que eliminar. La conservación por mucho tiempo a altas temperaturas puede causar la formación de burbujas en el gel. Estas burbujas pueden producir las mezclas dishomogéneas y líquidas, en particular en el último cuarto de la jeringa doble. En este caso evitar la utilización de esas cantidades de material. Aplicar el gel esparciendo una capa de más o menos 1mm-2 mm sobre las superficies labiales de los dientes. La punta de la cánula de mezclado permite una distribución uniforme. Aspirar el gel al cabo de 10 minutos aproximadamente, eliminar los residuos frotando con un tampón y enjuagar esmeradamente con agua. El procedimiento se puede efectuar 2 veces más hasta la obtención del resultado deseado. Antes asegurarse que la protección gingival sea suficiente. Lámparas o láser aceleran el proceso pero pueden provocar el recalentamiento de la pulpa y de los tejidos blandos, dañándolos. Si se desea un resultado más evidente, el paciente se podrá someter a un ulterior tratamiento profesional en otras sesiones o bien continuar con aplicaciones de gel con peróxido de hidrógeno con la férula, al 12% en ambulatorio o al 6% para tratamientos domiciliarios.

Tratamiento con férula
Es otro sistema surgido para el tratamiento de las discromías patógenas e iatrogénicas en la sala de espera. El tratamiento tiene que ser precedido por una cuidadosa sesión de higiene que incluya sea el detartraje que la detersión del esmalte. Durante la misma sesión se realiza una toma de impresión en alginato de los arcos dentales que servirá al técnico para realizar una férula personalizada. La misma se realizará con hojas de material termoplástico modelado sobre un molde en yeso por medio de una máquina termoformadora. Antes de la termoformación, las superficies vestibulares de los elementos en yeso se tendrán que cubrir con el material composito (**Ena White Block-out**) con el fin de crear pequeños depósitos para el gel de perióxido de hidrógeno. La férula se refinará descargando las zonas interdentales y dulcificando el borde gingival de forma de estabilizarlos por encima de la línea muco-gingival. Los bordes de la férula se tienen que pasar sobre una llama para evitar bordes ásperos e irritantes para la mucosa oral. Se aplica el gel con una férula durante un tiempo de actuación que varia entre 30 minutos y 2 horas al día. El ciclo de tratamiento medio aconsejado con **Ena White Regular** (peróxido de hidrógeno al 12%) es de 2 horas al día durante 10 días. En alternativa se puede eligir el tratamiento domiciliario aplicando por 6-8 horas al día durante 10 días un gel cosmético con peróxido de hidrógeno al 6% como Ena White Light, que se puede entregar al paciente ¡unto con la férula y las instrucciones sobre la modalidad de aplicación del gel y las precauciones (ver instrucciones para el dentista y para el paciente de Ena White Light).

El ciclo de tratamiento medio aconsejado es:
Ena White Light (peróxido de hidrógeno al 6%) de 6 a 8 horas al día durante 10 días. - **Ena White Regular** (peróxido de hidrógeno al 12%) 2 horas al día durante 10 días.

Contraindicaciones y efectos colaterales al tratamiento de los dientes vitales con peróxido de hidrógeno

La utilización de peróxido puede dar lugar a una serie de problemáticas entre las cuales las más comunes son la **hipersensibilidad dentinal** y la **irritación de las mucosas**, por lo tanto resulta contraindicado en presencia de algunas situaciones que se detallan seguidamente:

- Áreas dentinarias expuestas
- Embarazo
- Pacientes con edades inferiores a los 18 años
- Presencia de inflamación gingival
- Presencia de caries extendidas
- Presencia de restauraciones en amalgama sobre anteriores (posible coloración gris causada por la reacción peróxido-plata)
- Obturaciones con bordes dañados
- Hiper-sensibilidad dentinaria

Se ha detectado recientemente, en algunos casos, después del tratamiento con peróxido de hidrógeno, una cierta reducción de la microdureza del esmalte que todavia, volvería a la condición inicial, gracias a un proceso de remineralización que empieza después del tratamiento. Es siempre indicado a la finalización del tratamiento, efectuar aplicaciones tópicas con gel a base de fluoruros que remineralizando progresivamente el esmalte, reducen los fenómenos de sensibilidad pulpar (tipo Ena White gel desensibilizante). Ademas se sabe que los tratamientos con peróxido de hidrógeno condicionan la posibilidad de efectuar una **restauración adhesiva** porque de la presencia de radicales libres residuales sobre la superficie del diente influenciarían la intensidad de la unión adhesivo-superficie dental. Es oportuno por lo tanto esperar por lo menos **dos semanas** desde el fin del tratamiento para obtener una unión adhesiva clínicamente aceptable. En referencia a los tejidos blandos, se reitera la necesidad de un adecuado diseño de la férula; en caso contrario el material puede desbordarse con la consecuente irritación gingival mas o menos aguda, sensación de gusto desagradable y quemadura del paladar. El uso del peróxido generalmente viene desaconsejado en los pacientes que han tenido una intervención quirurgíca paradontal reciente, en pacientes discapacitados, en las mujeres embarazadas y en los grandes fumadores.

TRATAMIENTO DE LAS DISCROMÍAS PATÓGENAS E IATROGÉNICAS DE DIENTES VITALES ENA WHITE POWER PERÓXIDO DE HIDRÓGENO AL 35%

Paciente antes del tratamiento

Aplicación de la protección gingival Ena Dam

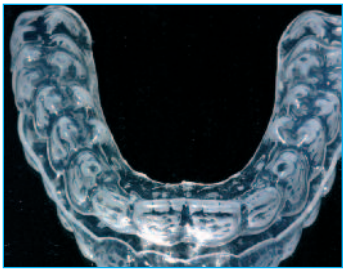
Aplicación de Ena White Power peróxido de hidrógeno al 35% (3 aplicaciones de 10 minutos)

Resultado después de una sesión con Ena White Power

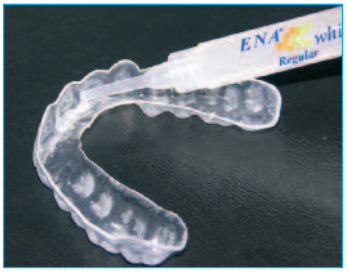
TRATAMIENTO CON FÉRULA CON ENA WHITE REGULAR PERÓXIDO DE HIDRÓGENO AL 12%

Modelo en yeso resultante de la toma de impresión en alginato

Creación de depósitos en resina fotopolimerizable (Ena White Block-out) para contener el gel Ena White. Sobre el modelo se estampará la férula con hojas termoplásticas.



Férula recortada y acabada



Aplicación del gel Ena White en el lado bucal de los dientes interesados.

TRATAMIENTO DE LAS DISCROMÍAS PATÓGENAS E IATROGÉNICAS DE DIENTES DESVITALIZADOS (Técnica Bleaching)

Antes de cualquier tratamiento endodóntico se tiene que verificar la calidad del sellado endocanalar; en caso de duda se tiene siempre que readaptar el canal y rellenarlo para asegurar un sellado eficaz realizado con cemento endodóntico y gutapercha condensada adecuadamente.
Después de haber aislado el elemento con el dique de goma, se vacía la cámara pulpar del material endodóntico hasta 2mm. por debajo del margen gingival; a fin de evitar riesgos de reabsorciones radiculares se aconseja no ahondar más allá de la cresta ósea. Si se tiene la seguridad de la buena calidad del sellado endodóntico se podrá evitar la aplicación de protecciones sobre el fondo de la cavidad, en caso contrario se colocará una capa de aproximadamente 2mm. de cemento de Oxifosfato de Zinc que tiene la función de aislar y proteger el endodonto de posibles infiltraciones de oxígeno y de gel. Para una mejor penetración y una mayor eficacia del tratamiento, se aconseja arenar la cavidad con óxido de aluminio durante algunos segundos, lavar con agua y secar la cavidad.
Se aplica el gel **Ena White Regular** **(peróxido de hidrógeno al 12%)** se posiciona un pellet de algodón y se sella la cavidad con un material provisional. Se cambia el gel al cabo de 1-2 días y se podrá repetir el procedimiento varias veces hasta obtener una decoloración en exceso. Obtenida una decoloración en exceso, ya que el diente tiene tendencia a oscurecerse ligeramente durante los días sucesivos al tratamiento, se elimina el gel con el aspirador y se lava con agua destilada para eliminar eventuales precipitados a las embocaduras de los túbulos.
Se lava la cavidad con hipoclorito de sodio para neutralizar en la medida de lo posible la presencia de oxígeno en los túbulos dentinales, presencia que dificultaría la polimerización del adhesivo esmalte-dentinal del composito utilizado sucesivamente para sellar los túbulos dentinales y cerrar la cavidad. Se graba durante 60 segundos, se aplica un adhesivo esmalte-dentinal, se polimeriza y se cierra la cavidad con material composito.

Tratamiento en el sillón

Es posible realizar un tratamiento de las discromías patógenas e iatrogénicas de dientes desvitalizados en clínica con **Ena White Power** **(peróxido de hidrógeno al 35%)**. El protocolo que sugerimos es el siguiente: Verificación radiográfica y eventual retratamiento endodóntico para obtener un óptimo sellado canalar. Limpieza de las superficies externas del elemento y aplicación del dique de goma. Abertura de la cámara pulpar y eliminación del material endodóntico hasta 2mm. más allá del margen gingival. Limpieza de la cavidad, antes con instrumentos rotatorios y a mano, después con una unidad de profilaxis a chorro de bicarbonato sódico, agua y aire que garantiza una perfecta limpieza sin riesgos de excesiva abrasión. Grabado de la cavidad con ácido ortofósforico al 37% durante 60 segundos para eliminar el barro dentinario y favorecer la difusión interna de oxígeno. Aplicación de gel Ena White en la cavidad y sobre la superficie externa del diente. Mezclar cada 5 minutos el gel con un pincel y sustituirlo al cabo de 15 minutos. Repetir el ciclo hasta obtener el resultado deseado. En el caso en cual el paciente note dolor (punzadas) suspender inmediatamente el tratamiento y posponerlo a una cita posterior cuando la sintomatología haya desaparecido. Una vez obtenido la decoloración en exceso ya que el diente tratado tiene tendencia a oscurecerse ligera-mente durante los días sucesivos al tratamiento, se elimina el gel con el aspirador y se lava con agua destilada para eliminar eventuales precipitados a las embocaduras de los túbulos. Se lava la cavidad con hipoclorito de sodio para neutralizar en la medida de lo posible la presencia de oxígeno naciente en los túbulos dentinales, cosa que dificultaría hasta una mínima polimerización del adhesivo esmalte-dentinal, necesaria en esta fase solamente para sellar los túbulos dentinales y evitar recidivas debidas a infiltraciones internas de fluidos y pigmentos. Se graba durante 30 segundos, se aplica un adhesivo esmalte-dentinal, se polimeriza y se cierra la cavidad con un algodón y un material para obturaciones provisorias. Se evalúa el paciente al cabo de 2 semanas y, si el resultado es óptimo, se procede a la restauración del elemento.

CONTRAINDICACIONES Y EFECTOS COLATERALES

Las principales **complicaciones** debidas al tratamiento con peróxido de hidrógeno de elementos desvitalizados son fundamentalmente tres:
•Lesiones cáusticas e isquemias del tejido gingival • Reabsorciones radiculares externas • Recidivas
Para evitar **lesiones de los tejidos gingivales** aconsejamos rigurosamente la utilización de un **dique** de goma que tiene que ser grueso (tipo heavy), bien posicionado y estabilizado al cuello del diente con seda dental. Para mayor seguridad se puede utilizar el dique en combinación con un producto-barrera, tipo **Ena Dam**, posicionado sobre la encía marginal debajo del dique de goma. El contacto prolongado del gel **Ena White** con los tejidos blandos produce lesiones causticas e isquémicas que, eliminada la causa y establecida una rigurosa higiene oral, generalmente se curan con "restituido ad integrum" de los tejidos; los tiempos de curación son directamente proporcionales a la entidad del daño. Sin embargo el problema de las **reabsorciones radiculares** es mucho más complejo y parece ser determinado por el peróxido de hidrógeno en concentraciones superiores al 30% y por el calor que producirían una fuerte denaturización de la componente proteica dentinal a directo contacto con los tejidos parodentales. El tejido dental, denaturado por el oxígeno y/o por el calor, no viene reconocido a nivel inmunológico por las células de los tejidos parodentales y así la dentina viene agredida y destruida. Según otra teoría propuesta en literatura, el proceso de reabsorción externo se desencadenaría por la reducción del pH en el ambiente causado por el peróxido de hidrógeno. El proceso destructivo no es inmediato, sucede al cabo de 1-7 años del tratamiento. Para reducir el riesgo de estas complicaciones **se desaconseja la utilización de técnicas termo catalítico** para el tratamiento ya que el calor parece ser la causa principal de las reabsorciones. Por otra parte, en los dientes que han subido una fuerte pérdida de tejido dentinal a nivel de la unión amelo cementicia, es importante evitar el uso de productos con altas concentraciones de agentes oxidantes (peróxido de hidrógeno al 35%) y reducir los tiempos de contacto.

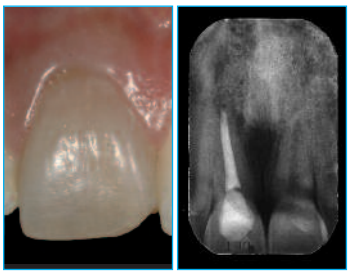
Por tanto se sugiere utilizar productos de menor concentración oxidante (Ena White Regular peróxido de hidrógeno al 12%) con técnica "Walking" evitando dejar el producto en la cavidad por largos períodos, o con diversas aplicaciones al sillón. Terminado el tratamiento en la fase reconstructiva se tiene que sellar muy bien los tubúls dentinales a fin de evitar infiltraciones bacterianas y de pigmentos en cavidad; también se aconseja someter el paciente a regulares controles radiográficos para diagnosticar precozmente eventuales procesos de reabsorción y realizar enseguida una terapia (curettage quirúrgico, extrusión ortodóntica de la raíz, alargamiento de la corona clínica, obturación con MTA, cemento Vitro-ionómero y composito). A fin de reducir el riesgo de recidiva se tiene que eliminar con esmero todo el tejido pulpar sobre todo al nivel de los cornetes y evitar el uso de materiales y medicamentos que pueden provocar la decoloración del diente. Después del tratamiento se tiene que hibridizar la dentina para obtener un buen sellado interno de los túbulos y la restauración debe garantizar el sellado externo que protegerá de infiltraciones a causa de recidivas.

Mantenimiento

Para el mantenimiento del resultado a lo largo del tiempo consideramos útil aconsejar al pa-ciente ciclos periódicos de tratamientos domiciliarios con una férula y gel cosmético de baja concentración de peróxido de hidrógeno como Ena White Light (ver instrucciones dentista y paciente Ena White Light). Los tiempos y la frecuencia de la aplicación del gel, limitada a los dientes tratados, son subordinados a la sensibilidad del paciente que, bien motivado, controlará constantemente el color de sus dientes decidiendo cuándo y cuánto intervenir con el mantenimiento domiciliario.

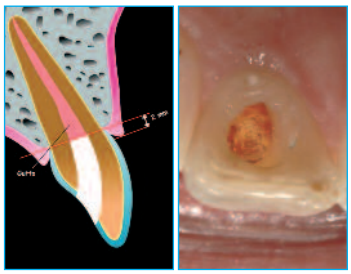
TRATAMIENTO DE LAS DISCROMÍAS PATÓGENAS E IATROGÉNICAS DE DIENTES DESVITALIZADOS (TÉCNICA WALKING) CON ENA WHITE REGULAR PERÓXIDO DE HIDRÓGENO AL 12%

Caso inicial

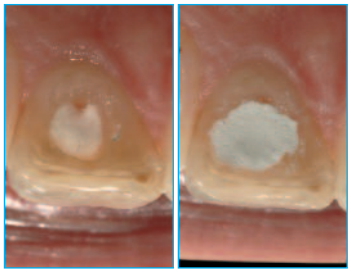


Diente desvitalizado antes del tratamiento

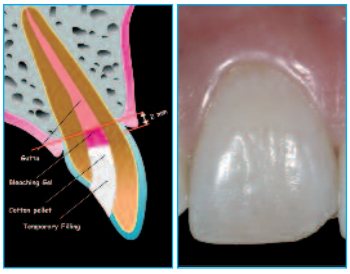
Preparación de la cavidad, arenado y RX de control



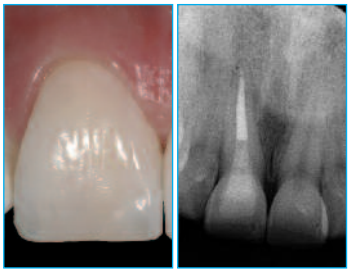
Aplicación del gel Ena White Regular



Obturación de la cavidad con un pellet de algodón y material provisorio



"Técnica walking"y resultado después del tratamiento



Reconstrucción en composite (Enamel Plus HRi) y RX final

Resultado final

TRATAMIENTO CON TÉCNICA WALKING Y APLICACIÓN SOBRE LA SUPERFICIE DE ENA WHITE REGULAR PERÓXIDO DE HIDRÓGENO AL 12%

Caso inicial

Tratamiento del elemento desvitalizado con técnica walking

Aplicación del gel Ena White Regular en la férula (durante 2 horas al día)

Preparación del elemento tratado

Reconstrucción en composito (Enamel Plus HRi)

Resultado final

Ena White® System

CE 0123

MICERIUM S.p.A.
Via G. Marconi, 83 -16036 Avegno (GE) Italy
Tel. +39 0185 7887 880 • Fax +39 0185 7887 970
www.micerium.it • e-mail:hfo@micerium.it

File: Enawhite Manuale ES v3.1_09-2013

estetica® GRUPPO MICERIUM